Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949 (WiGBL S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Eigentum Patentamts Deutschen Patentamts



AUSGEGEBEN AM

2. APRIL 1951

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 803 251
KLASSE 35d GRUPPE 503

C 414 XI / 35 d

Mijndert Geesink, Weesp (Holland) ist als Erfinder genannt worden

C. V. Fabriek voor Auto- en Machinebouw, Reinigings- en Brandweermaterieel v/h J. Geesink & Zonen, Weesp (Holland)

Sperrwerk für eine mit einem Druckmittel arbeitende Hubvorrichtung

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 14. Januar 1950 an Patenterteilung bekanntgemacht am 8. Februar 1951 Die Priorität der Anmeldung in den Niederlanden vom 15. August 1946 ist in Anspruch genommen.

BEST AVAILABLE COPY

2

Die Erfindung betrifft eine mit einem flüssigen oder gasförmigen Druckmittel arbeitende Hubvorrichtung, wie diese für viele Zwecke, z.B. in Kippwagen und für Reparaturwagen von Straßenbahnoberleitungen, Verwendung findet. Einen Mangel solcher Vorrichtungen bildet immer die Möglichkeit des ungewollten Senkens der gehobenen Last durch Fortfall oder Abnahme des Flüssigkeitsoder Gasdruckes.

Die Erfindung, welche diesem Übelstand abzuhelfen bezweckt, wird an Hand der Zeichnung

näher erläutert.

Fig. 1 ist ein Axialschnitt durch einen Hubzylinder, während

Fig. 2 und 3 abgeänderte Ausführungen der

Bremse zeigen.

Gemäß Fig. 1 ist in einem Hubzylinder 1 ein Kolben 2 mit hohler Kolbenstange 3 verschiebbar. Diese Stange ist mittels eines Lagers 4 mit dem zu hebenden, nicht dargestellten Teil verbunden, und zwar derart, daß die Stange 3 und somit auch der Kolben undrehbar sind.

Der Kolben ist mit nicht selbsthemmendem Innengewinde versehen, in dem eine Gewindespindel 5 drehbar ist. Auf beiden Seiten des Zylinderbodens 8 liegende, mit der Spindel fest verbundene Kragen 6 und 7 halten die Spindel in axialer Richtung fest. Diese kann also nur eine Drehbewegung ausführen, und sie wird diese Bewegung ausführen, wenn der Kolben sich unter dem Einfluß des bei 9 in den Zylinder eintretenden Druckmittels hebt. Es ist ersichtlich, daß eine verhältnismäßig geringe Kraft genügt, um diese Drehbewegung und damit auch eine etwaige Abwärtsbewegung des Kolbens unter dem Einfluß der Last zu blockieren. Diese Blockierung wird nach Fig. 1

durch den doppelt wirkenden Bremskonus 10 erreicht, der mittels einer Gleitfeder 11 auf der Spindel 5 verschiebbar, aber undrehbar befestigt ist und durch einen Hebel 12 aufwärts oder abwärts gegen eine der beiden Bremsbacken 13 gedrückt werden kann.

Nach Fig. 2 ist der Bremskonus einseitig ausgeführt und über eine geringe Entfernung mit der Spindel axial bewegbar. Es handelt sich hier also um eine Lastdruckbremse, welche durch das Druckmittel gelöst wird und bei Fortfall des Druckes unter Einfluß der Last betätigt wird. Das Lüften der Bremse zwecks Senkung des gehobenen Teiles geschieht hier, indem Druckmittel unter dem Kolben 15 zugeführt wird, welcher mit der Spindel ein Ganzes bildet und in einem Zylinder 14 bewegbar ist.

Gemäß Fig. 3 wird die Bremse durch Drehung einer Hubscheibe 16 mittels eines Hebels 17 gelöst. 55

PATENTANSPRUCHE:

1. Sperrwerk für eine mit einem Druckmittel arbeitende Hubvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß einer der hin und her gehenden Teile (2) mit nicht selbsthemmendem Gewinde versehen ist, das mit entsprechendem Gewinde eines drehbar angeordneten Teiles (5) zusammenarbeitet, und daß für die Drehbewegung des letztgenannten Teiles (5) eine Bremse (10) vorgesehen ist.

2. Sperrwerk nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bremse als Lastdruckbremse ausgeführt ist, welche außer durch das 70 Druckmittel noch durch eine besondere Vorrichtung (15 bzw. 16) gelöst werden kann.

Hierzu I Blatt Zeichnungen

Eigentum
 des Deutschen Patentamts

Zu der Patentschrift 803 251 Kl. 35d Gr. 503

